Mykologisches.

Von **Prof. Dr. Franz von Höhnel** (Wien).

XXIII. Über *Sphaerella Leersiae* Passerini.

In den Fragmenten zur Mykologie 1906, II. Mitt. Nr. 70, habe ich einwandfrei nachgewiesen, daß *Sphaerella Leersiae* Pass. nach dem einen untersuchten Originalexemplare in Thümen, Mycoth. univers. Nr. 965 nur ein Entwicklungszustand von *Leptosphaeria culmicola* (Fries.) sensu Winter ist. Ich fand damals an dem untersuchten Exsikkate ein reifes Perithecium der *Leptosphaeria culmicola* und alle Übergänge bis zu unreifen Formen mit hyalinen zweizelligen Sporen. Damit stimmt auch Passerinis Angabe in seiner Beschreibung der *Sphaerella Leersiae* (Hedwigia, 1878, 17. Bd., p. 46), wonach dieser Pilz in den Sporen vier Öltröpfchen zeigt mit drei undeutlichen sehr zarten Querwänden. Infolge dieser Angabe Passerinis hat Saccardo (Syll. Fung. II. Bd., p. 173) den Pilz zu *Metasphaeria* gestellt. Ebenso Berlese (Icon. Fung. I. Bd., p. 128). Indessen fand letzterer nur eine Querwand in den Sporen und meint daher, da Paraphysen vorhanden sind, daß vielleicht eine *Didymella* vorliege. Indessen fand ich weder eine reife *Metasphaeria* noch eine solche *Didymella* am Originalexemplar vor, sondern nur unreife Übergangszustände.

Nichtsdestoweniger hat Traverso in der Flora italica cryptogama I. Fungi, Pyrenomycetae pag. 508 den Pilz, der seit Passerini nicht wieder gefunden wurde und der schon aus diesem Grunde einigermaßen zweifelhafter Natur ist, wieder aufgeführt und ihn *Didymella Leersiae* (Pass.) Trav. (1913) genannt. Derselbe versucht in einer ausführlichen Anmerkung mit Berufung auf Saccardos und Berleses Angaben, sowie sogar auf Peck in Nordamerika, der angeblich auf *Leersia*-Blättern eine *Didymella* fand, meinen Befund zu widerlegen. Er selbst fand am Originalexemplare auch zweizellige, hyaline Sporen, die er für reif hielt, daher er den Pilz als *Didymella* betrachtet.

Es ist natürlich möglich, daß auf *Leersia*-Blättern eine *Didymella* auftritt, ja es wird auf denselben sogar eine *Sphaerella* vorkommen können. Diese Möglichkeiten sind aber für die Frage, was Passerinis Pilz ist, völlig belanglos. Diese Frage kann nur durch das Originalexemplar entschieden werden. Findet sich auf diesem eine zweifellos reife *Didymella* vor, dann ist der Pilz eine solche. Alle Berufungen darauf, was andere gefunden haben und was möglich oder wahrscheinlich ist, sind ganz ohne Wert und leeres Gerede. Nur die Tatsachen, die aus dem Original sich ergeben, sind hier maßgebend und entscheidend.

Ich habe nun, um Traversos Angaben zu prüfen, vier weitere Originalexemplare der *Sphaerella Leersiae* genau untersucht, und zwar zwei aus der Mycothec. univers. (Nr. 965) und zwei aus Rabenhorst, Fung. europ. Nr. 2342, sämtlich von Passerini gesammelt und aufgelegt, eine große Menge von Pykniden und Perithecien studiert und folgendes gefunden:

Auf diesen vier Exemplaren fanden sich drei verschiedene Pyknidenpilze und nur ein Ascomycet, letzterer in verschiedenen Entwicklungszuständen. Alle vier Pilze waren eingewachsen.

1. Eine einzige, häutige, rundliche 100 μ große Pyknide hatte allantoide 4—5 ≍ 1 μ große, hyaline, gekrümmte Conidien. Kann wegen der Form der Conidien kaum als *Phyllosticta* gelten.

2. Ziemlich viele, zarthäutige, meist längliche, etwa 130 μ lange und 70 μ breite Pykniden, mit rundlichem, etwa 14 μ breitem Ostiolum, waren mit subhyalinen, in Haufen blaßbräunlichen, länglichen oder eiförmigen, mit zwei endständigen Tröpfchen versehenen, 3—4 ≍ 1·7—2·2 μ großen Conidien erfüllt. Conidienträger schienen zu fehlen. Ist auch wahrscheinlich keine *Phyllosticta.*

3. Viele Pykniden von *Septoria Leersiae* Pass. rundlich oder länglich, zarthäutig parenchymatisch, 110—220 μ lang und 100—120 μ breit. Conidien subhyalin, im Haufen blaßbräunlich, zylindrisch oder etwas keulig, mit meist abgerundeten Enden, mit zahlreichen, meist 10—12 einreihig stehenden Öltröpfchen, und öfter mit vielen undeutlichen Querwänden, meist verschiedenartig verbogen, 18—42 ≍ 2—3 μ groß. Ist keine typische *Septoria*, sondern eher eine Mittelform zwischen *Stagonospora* und *Hendersonia.*

4. *Leptosphaeria Leersiae* Pass. Diese war niemals ganz gut entwickelt; meist unreif mit verkümmerten oder mit hyalinen 1—2zelligen Sporen. Auch wenn die Sporen anscheinend reif und gut entwickelt waren, blieben sie in den Schläuchen eingeschlossen und waren nur schwer aus denselben herauszudrücken. Der Pilz machte den Eindruck keiner wohl entwickelten normalen, sondern einer Kümmerform einer anderen Art.

Perithecien rundlich, braun-parenchymatisch-dünnhäutig, 140—200 μ groß. Ostiolum rundlich, 18 μ weit. Paraphysen spärlich und schlecht entwickelt. Schläuche keulig, sitzend, 40—60 ≍ 8—10 μ groß. Sporen zweireihig im Schlauche, spindelig, gerade oder gekrümmt, vierzellig, braun, 16—20 ≍ 4—5 μ groß. Enden stumpflich, die zweite Zelle manchmal etwas breiter.

Eine *Didymella* oder *Metasphaeria* war an den vier nun untersuchten Exemplaren, ebenso wenig wie auf dem 1906 geprüften zu finden. Alle Perithecien mit hyalinen, 1—2zelligen Sporen waren sichtlich

Entwicklungszustände der *Leptosphaeria*. Aber auch diese *Leptosphaeria* ist möglicherweise nur eine Kümmerform einer anderen Art mit mehr als vierzelligen Sporen. Da ich 1906 an dem damals untersuchten Original die *Leptosphaeria culmicola* fand, so ist es denkbar, daß die *Leptosphaeria Leersiae* nur eine Kümmerform davon ist.

Die *Leptosphaeria*-Arten werden vielfältig fast nur nach den Sporen, insbesondere nach der Zahl der Sporenquerwände aufgestellt. Hat eine Form statt vier Querwände nur drei, so wird sie als spezifisch verschieden betrachtet. Indessen sind die Sporen der *Leptosphaeria*-Arten sehr variabel; in größeren, besser entwickelten Perithecien, werden die Sporen und Schläuche länger und haben erstere dann auch mehr Querwände.

Schon 1906 erkannte ich, daß lange nicht alle die zahllosen *Leptosphaeria*-Arten gute Spezies sind, wahrscheinlich kaum die Hälfte. Daher kommt es, daß dem Mykologen sehr häufig nicht oder nur mit Zwang bestimmbare Formen unterkommen.

So habe ich mich davon überzeugt, daß die vier auf *Acorus Calamus*-Blättern beschriebenen *Leptosphaeria*-Arten, so verschieden auch ihre Diagnosen lauten, doch nur eine Spezies sind.

So ist auch die *Leptosphaeria acutiuscula* Berlese (Icon. Fung., I. Bd., 1894, p. 86) nichts anderes als die *L. acuta* (Moug et N.) K. im besten Entwicklungszustande. Man kann beide nebeneinander an demselben *Urtica*-Stengel finden.

Daher kann die Möglichkeit, daß *Leptosphaeria Leersiae* Pass. nur eine Kümmerform von *L. culmicola* ist, nicht so ohneweiters von der Hand gewiesen werden. Nur reiches Materiale, das mir fehlt, kann hierüber Aufschluß geben.

Wie dem nun auch sei, ob die *Sphaerella Leersiae* als Entwicklungsstadium zu *Leptosphaeria culmicola* oder *L. Leersiae* gehört ist gleichgiltig. Jedenfalls existiert sie nicht als eigene Art und muß ganz gestrichen werden. Es ist sehr bedauerlich, daß sie nun durch Traverso wieder in ein neues Florenwerk aufgenommen wurde und — bei der Zähigkeit mit der derartige Fehler sich in der Literatur fortpflanzen — gewiß noch längere Zeit ihre Scheinexistenz weiter fortführen wird.

Es wird endlich Zeit mit dem alten Wust von falsch beschriebenen und nicht existierenden Arten, die in allen Florenwerken zu hunderten fortspuken, aufzuräumen, lauter Formen, die nicht wieder gefunden worden sind, deren nichtssagende Beschreibungen aber immer wieder mitgeschleppt und abgedruckt werden.
